

ICS 71.040.30
G 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 622—2006
代替 GB/T 622—1989

GB/T 622—2006

化学试剂 盐 酸

Chemical reagent—Hydrochloric acid

(ISO 6353-2:1983, Reagents for chemical analysis—
Part 2: Specifications—First series, NEQ)

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
化 学 试 剂
盐 酸
GB/T 622—2006

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

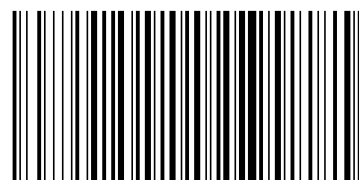
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2007年3月第一版 2007年3月第一次印刷

*
书号: 155066·1-29007 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 622—2006

2006-11-03 发布

2007-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准与 ISO 6353-2:1983《化学分析试剂 第2部分:规格 第1系列》中 R13“盐酸”的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 622—1989《化学试剂 盐酸》，与 GB/T 622—1989 相比，主要变化如下：

——外观改为色度(1989年版的3.2、4.2；本版的第4章、5.3)；

——灼烧残渣、硫酸盐、铁、砷改用化学试剂通用方法测定(1989年版的4.3.1、4.3.3、4.3.5、4.3.7；本版的5.4、5.6、5.8、5.10)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准起草单位：广东西陇化工有限公司。

本标准主要起草人：余甬娇、袁爱国。

本标准于1965年首次发布，于1977年第一次修订、1989年第二次修订。

5.9 铜

按 GB/T 9723—1988 的规定测定。

5.9.1 仪器条件

光源:铜空心阴极灯;

波长:324.7 nm;

火焰:乙炔-空气。

5.9.2 测定方法

量取 42.5 mL(50 g)样品,置于石英蒸发皿中,在水封蒸发器内,蒸发至近干,加 1 mL 盐酸溶液(15%)及适量水溶解残渣,稀释至 10 mL。按 GB/T 9723—1988 中 6.2.1 的规定测定。

5.10 砷

量取 34 mL(40 g)样品,加 4 mL 硝酸和 5 mL 硫酸,在水浴上蒸至近干,加热至硫酸蒸气开始逸出,冷却,在搅拌下小心地加 25 mL 水,再于水浴上蒸至近干,加热至硫酸蒸气开始逸出。加水稀释及蒸发操作重复两次,冷却。残渣溶于 70 mL 水后,按 GB/T 610.1—1988 的规定测定。溴化汞试纸所呈棕黄色不得深于标准比色试纸。

标准比色试纸的制备是取含下列数量的砷标准溶液:

优级纯.....0.001 2 mg As;

分析纯.....0.002 0 mg As;

化学纯.....0.004 0 mg As。

稀释至 70 mL,与同体积试液同时同样处理。

5.11 锡

量取 1.7 mL(2 g)样品,加 3 滴硫酸及 1 滴硝酸,在水浴上蒸至近干,加 10 mL 水及 0.25 mL“30%过氧化氢”,于 40℃~50℃水浴中放置 5 min,加 0.5 mL 饱和脲溶液,用氨水溶液(10%)将溶液 pH 值调至 6~7,加 0.4 mL 盐酸溶液(20%)及 0.4 mL 苯基荧光酮溶液(0.1 g/L),摇匀,放置 45 min,溶液所呈红色不得深于标准比色溶液。

标准比色溶液的制备是取含下列数量的锡标准溶液:

优级纯.....0.002 mg Sn;

分析纯.....0.004 mg Sn;

化学纯.....0.010 mg Sn。

与样品同时同样处理。

5.12 铅

按 GB/T 9723—1988 的规定测定。

5.12.1 仪器条件

光源:铅空心阴极灯;

波长:283.3 nm;

火焰:乙炔-空气。

5.12.2 测定方法

量取 59.5 mL(70 g)样品,置于石英蒸发皿中,在水封蒸发器内蒸发至近干,加 1 mL 盐酸溶液(15%)及适量水溶解残渣,稀释至 10 mL。按 GB/T 9723—1988 中 6.2.1 的规定测定。

6 检验规则

按 HG/T 3921 的规定进行采样及验收。

化学试剂 盐 酸

警告:本标准规定的一些试验过程可能导致危险情况,使用者有责任采取适当的安全和健康措施。

分子式:HCl

相对分子质量:36.46(根据 2003 年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂 盐酸的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于化学试剂 盐酸的检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 605 化学试剂 色度测定通用方法(GB/T 605—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 610.1—1988 化学试剂 砷测定通用方法(砷斑法)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,eqv ISO 3696:1987)

GB/T 9723—1988 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则

GB/T 9728 化学试剂 硫酸盐测定通用方法(GB/T 9728—1988,eqv ISO 6353-1:1982)

GB/T 9739 化学试剂 铁测定通用方法(GB/T 9739—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9741—1988 化学试剂 灼烧残渣测定通用方法(eqv ISO 6353-1:1982)

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15346 化学试剂 包装及标志

HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

3 性状

本试剂为无色透明的氯化氢水溶液,在空气中发烟,有刺激臭味,其密度为 1.18 g/mL。

4 规格

盐酸的规格见表 1。